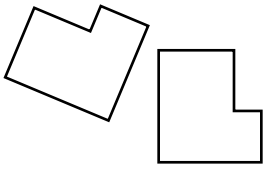
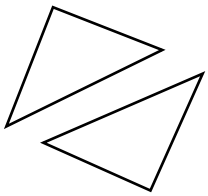
© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

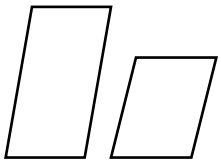
## דף מס' 13 - צורות חופפות וטרנספורמציות

1. לפניכם ארבעה זוגות של צורות .בכל זוג כתבו אם הצורות חופפות / אינן חופפות.

א. 
_____

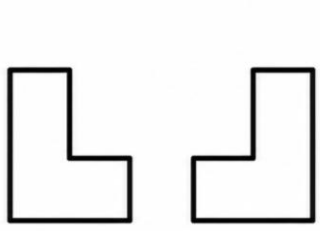
ב. 
_____

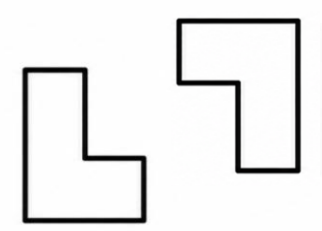
ג. 
_____

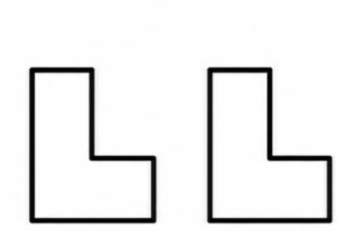
ד. 
_____

2. כתבו ליד כל טענה אם היא נכונה או לא נכונה.
   א. לצורות חופפות יש שטחים שווים. _____
   ב. כל שתי צורות בעלות אותו שטח הן חופפות. _____
   ג. סיבוב של צורה אינו משנה את גודלה. _____
   ד. בהזזה כל נקודות הצורה נעות באותו כיוון ובאותו מרחק. _____
   ה. שיקוף משנה את אורכי הצלעות של הצורה. _____

3. בכל אחד מהסרטוטים צורה אחת התקבלה מן האחרת.
   כתבו איזו פעולה מתאימה :הזזה, סיבוב או שיקוף

א. 
_____

ב. 
_____

ג. 
_____

© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

4. נתון משולש $\Delta PQR$.

א. רשמו את שיעורי הקדקודים לפי הסרטוט.

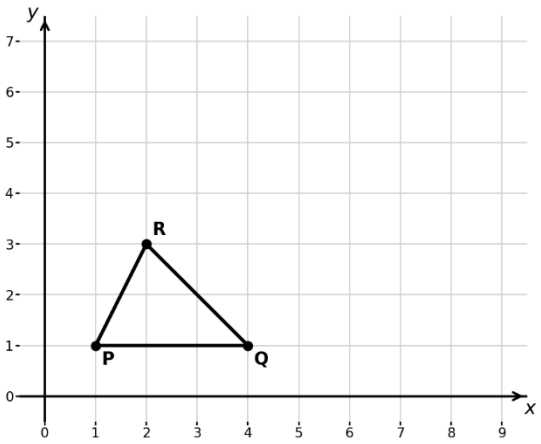
_____ , _____ , _____

ב. הזיזו את המשולש 3 יחידות ימינה ו-2 יחידות למעלה.

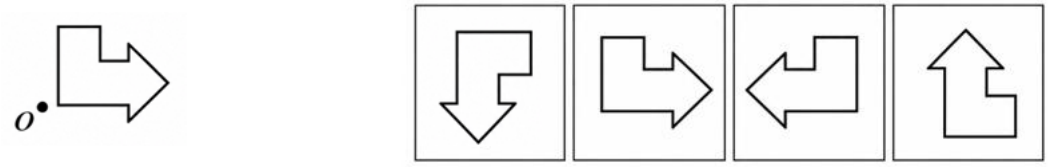
סרטטו את המשולש החדש $\Delta STU$ במערכת הצירים.

ג. כתבו את שיעורי הקדקודים S, T ו-U.

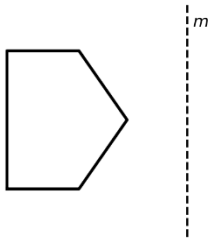
_____ , _____ , _____



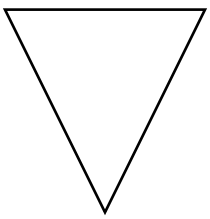

5. נתון הסרטוט שלפניכם. איזה סרטוט מבין הסרטוטים הבאים מתקבל כתוצאה מרבע סיבוב בכיוון השעון סביב הנקודה O של הצורה הנתונה בסרטוט? סמנו אותו.



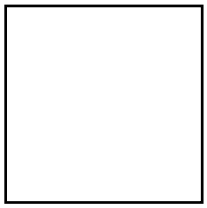

6. השלימו בסרטוט את תמונת השיקוף של הצורה ביחס לישר m. האם הצורות חופפות?




7. סרטטו את כל צירי הסימטריה של כל אחת מן הצורות.

א. 

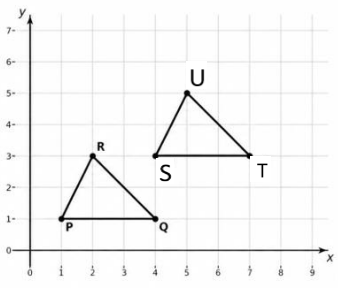
ב. 

ג. 

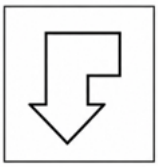
© כל הזכויות שמורות - אתי עוזרי & יצחק שלו - מותר לשכפל לא למטרות מסחריות. אסור להסיר את שמות המחברים מהדפים.

## תשובות לדף מס' 13 - צורות חופפות וטרנספורמציות

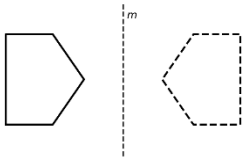
1. א) חופפות ב) אינן חופפות ג) חופפות ד) אינן חופפות
2. א) נכון ב) לא נכון ג) נכון ד) נכון ה) לא נכון
3. א) שיקוף ב) סיבוב ג) הזזה
4. א) $P(1,1)$, $Q(4,1)$, $R(2,3)$ ב) ראו סרטוט. ג) $S(4,3)$, $T(7,3)$, $U(5,5)$




5.



6. הצורות חופפות.




7.

